



产 品 性 能 认 证 规 则

CQC 16-464215-2010

铅酸蓄电池性能认证规则

Performance Certification Rules for Lead-acid battery

2010 年 2 月 25 日发布

2010 年 3 月 5 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC/RY265-2009，主要变化为规定证书有效期定为 5 年。

制定单位：中国质量认证中心。

参与起草单位：国家电动自行车产品质量监督检验中心。

主要起草人：王江东、薛宇、彭爱军。



1. 适用范围

本规则适用于电动助力车用密封铅酸蓄电池、牵引用铅酸蓄电池、小型阀控密封式铅酸蓄电池、固定型阀控密封铅酸蓄电池和储能用铅酸蓄电池的 CQC 标志认证。

2. 认证模式

铅酸蓄电池的认证模式为：产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后监督（获证后的跟踪检查）
- f. 复审

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

不同的铅酸电池类别划分为不同的认证单元。不同构造工艺的铅酸蓄电池划分为不同的认证单元。

生产场地（工厂）不同，应视为不同的认证单元。同一制造商、同一型号但生产场地不同的产品应划分为不同的认证单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

- a. 正式申请书(网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写)
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 铅酸蓄电池产品描述（CQC 16-464215.01-2010）。

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. 生产许可证、CCC 证书（如有）
- c. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本
- d. 代理人的授权委托书（如有）
- e. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）
- f. CQC 要求的其他文件

4. 型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

认证单元中只有一个型号的，送此型号的样品。同一认证单元内有多个型号时，CQC 从中选取具有代表性的型号进行检测，必要时，其他型号送样品作差异试验。申请人负责样品送样。

4.1.2 样品数量见表 1。

4.2 检测标准及检测项目

表 1 铅酸蓄电池产品检测依据标准和送样数量

序号	产品名称	检测依据	样品数量(台)
1	电动助力车用密封铅酸蓄电池	GB/T 22199-2008	6
2	牵引用铅酸蓄电池	GB/T7403.1-2008	3
3	小型阀控密封式铅酸蓄电池	GB/T19639.1-2005	7
4	固定型阀控密封铅酸蓄电池	GB/T19638.2-2005	6
5	储能用铅酸蓄电池	JB/T 9653-1999	4

检测项目为该产品认证标准规定的全部适用项目。其中循环寿命和组合一致性可接受 CQC 认可的一年内的有效报告。

4.3 型式试验时限

一般为 20 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新试验的时间不计算在内）。从收到样品起计算。当整机的安全件需要进行随机试验时，按安全件最长的试验时间计算（从收到样品和试验费起计算）。

4.4 判定

型式试验结果应符合表 1 所列标准的要求。

型式试验项目部分不合格时，允许申请人进行整改，整改应在 CQC 规定的期限内完成（自型式试验不合格通知之日起计算）。未能按期完成整改的，视为申请人放弃申请。申请人也可主动终止申请。

4.5 样品的处置

由 CQC 指定的检测机构对样品进行检测，型式试验结束并出具试验报告后，有关试验记录和资料由检测机构保存，并按 CQC 规定处置试验样品和相关资料。

4.6 试验报告

检测机构应按 CQC 规定格式出具试验报告。认证批准后，申请人凭证书在检测机构领取试验报告。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《铅酸蓄电池认证工厂质量控制检测要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的产品进行一致性检查，重点核实以下内容：

- a. 认证产品的标识与型式试验报告上所标明的一致；
- b. 认证产品的结构应与型式试验测试时的样品一致；
- c. 认证产品所用的关键安全件应与型式试验时申报并经 CQC 所确认的一致。铅酸蓄电池的关键件及关键原材料为电池壳体和减压装置（如减压阀）、电解质、铅、极板、隔板。

在工厂审查时，对认证产品的密封性能和极性可以采取现场指定试验。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，产品型式试验合格后，再进行初始工厂检查。必要时，产品型式试验和工厂检查也可同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成，否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人·日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，详见表 2。

表 2 工厂检查人·日数（初始检查/监督检查/复审检查）

生产规模	30 人及以下	30~100 人	100 人及以上
人日数	2/1/2	3/1.5/3	4/2/4

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验结论、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品型式试验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查。

7.1 监督检查的时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 6 个月后即可以安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人日数见表 1。

7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督检查。3，4，5，9 及 CQC 标志和认证证书的使用情况，是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查，证书有效期内至少覆盖 CQC/F 001-2009 中规定的全部条款。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

按照附件 1《铅酸蓄电池认证工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。

产品一致性检查要求同 5.1.2。

7.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.4 监督抽样检测

年度监督时对获证产品实施抽样检测。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂（场地）都应抽样。试验依据、项目、方法及判定同第 4 章。工厂应在规定的时间内，将样品送至指定的检测机构。检测机构在规定的时间内完成试验。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

每个认证单元每年应抽取一个具有代表性型号的样品，证书有效期内所抽取的样品应覆盖型式试验所要求的样品。CQC 可针对不同产品的不同情况，以及对产品安全性能影响的程度，按照附件 2 进行部分或全部项目的检测。监督抽样检验项目不合格的应在三个月内完成整改，逾期未整改或未能按期完成整改的，按监督抽样检测不合格处理。

7.5 结果评价

CQC 组织对监督检查结论和监督抽样检测结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.2 规定执行。

8. 复审

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 6 个月内提交复审申请。

复审申请资料同本规则 3.2 条要求。

认证委托人应按 CQC 要求送样品至指定机构检测，检测项目由 CQC 按 4.2 中标准确定。

复审当年度的工厂监督检查按第 5.1 条执行。复评审工厂检查人·日数同初始工厂检查要求。

复审评价合格后发新证书。

9. 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 5 年。在证书有效期内，证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品中的设计、结构参数、外形、关键零部件及 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

9.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

9.2 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

10. 认证标志的使用

持证人应按 CQC 《产品认证标志管理办法》申请备案或购买认证标志。使用标志应符合《产品认证标志管理办法》。

10.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形标志（**CQC**或）。

10.2 认证标志的加施

证书持有者应向 CQC 购买标准规格的标志，或者申请并按《产品认证标志管理办法》中规定的合适方式来加施认证标志。

应在产品本体明显位置或说明书、包装上加施认证标志。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。



铅酸蓄电池认证工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据	试验项目	确认检验	例行检验
电动助力车用密封铅酸蓄电池	GB/T 22199-2008	外形尺寸	√	√
		极性	√	√
		大电流放电特性	√	
		-10℃低温容量	√	
		过放电特性	√	
		密封反应效率试验	√	
		限压阀试验	√	
		安全性试验	√	
		充电接受能力	√	
		防爆性能	√	
		耐振动	√	
荷电保持能力	√			
牵引用铅酸蓄电池	GB/T7403. 1-2008	极性	√	√
		密封性能	√	√
		容量试验	√	
		荷电保持能力	√	
		高倍率放电性能试验	√	
		封口剂	√	
		循环耐久能力	√	
小型阀控密封式铅酸蓄电池	GB/T19639. 1-2005	外观	√	√
		20h 率容量	√	
		7min 率放电	√	
		27min 率放电	√	
		最大放电电流	√	
		过放电	√	
		过充电	√	
		气体析出或密封反应效率试验	√	
		排气阀	√	
		安全性	√	
		防爆性	√	
		荷电保持	√	
		耐振动性	√	
		自由跌落	√	
		标志与包装	√	
固定型阀控密封铅酸蓄电池	GB/T19638. 2-2005	外观	√	√
		极性	√	√
		密封性	√	√
		容量性能	√	
		气体析出量	√	
		大电流耐受能力	√	
		防爆能力	√	
		防酸雾能力	√	
		排气阀动作	√	
		耐过充电能力	√	
		信息与警告标记的存在与耐久性	√	
		标志与包装	√	
		储能用铅酸蓄电池	JB/T9653-1999	端子
极性	√			√
气密性	√			√
容量	√			
首次容量	√			
-10℃低温容量	√			
荷电保持能力	√			
电解液保存能力	√			
水损耗	√			
过充电能力	√			
循环耐久能力	√			
注 1： 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100%检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。				
注 2： 确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验。确认检验应按标准的规定进行。确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托有资质的试验室进行检验，确认检验最大周期为一年。				



申请编号:

申请人:

一、产品描述:

产品名称		
典型认证产品型号规格、技术参数描述		
典型产品一般情况描述（包括产品标志、功能、配置、警告语等）		
产品总装图/电原理图/线路图（另附页）		
关键原材料及其制造商		
关键元器件/材料名称	规格型号	制造商（生产厂）
电池壳体		
减压装置（如减压阀）		
电解质		
铅		
极板		
隔板		
覆盖产品系列说明或差异		
	相同点描述	异同点描述
典型产品型号		
覆盖产品型号		

注：如果上述材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。

二、申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件。如果关键零部件需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不得擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日